

Goocheltruc

Op een Amerikaanse website is de volgende proef beschreven:

Hoe 'water' in 'rode wijn' te veranderen.


Dit moet je doen:

stap 1: Strooi wat natriumcarbonaat in een glas.

stap 2: Vul een tweede glas tot de helft met water. Voeg ongeveer 10 druppels indicator aan het water toe.

stap 3: Om het 'water' in 'wijn' te veranderen, giet je het water met de indicator in het glas dat het natriumcarbonaat bevat. Roer goed en het 'water' verandert van kleurloos naar rood.

naar: <http://chemistry.about.com>

- 1p 1 Op de website is ook de naam gegeven van de indicator die moet worden gebruikt bij stap 2. Met behulp van Binas-tabel 33 is na te gaan om welke indicator het bij deze proef gaat.
Welke indicator kan bij deze proef worden gebruikt?
- A broomfenolrood
 - B fenolftaleïne
 - C lakmoes
 - D methylooranje
- 1p 2 Op de pot met natriumcarbonaat staat het hiernaast afgebeelde pictogram.
Wat betekent dit pictogram?
- A bijtend
 - B explosief
 - C giftig
 - D schadelijk
- 
- 3p 3 Tijdens het roeren (stap 3) lost het natriumcarbonaat (Na_2CO_3) op.
→ Geef de vergelijking van het oplossen van natriumcarbonaat. Vermeld daarbij ook de toestandsaanduidingen.
- 1p 4 Na afloop van de beschreven proef kan de 'wijn' weer in 'water' worden veranderd door een oplossing toe te voegen aan de 'wijn'.
Welke oplossing is hiervoor geschikt?
- A ammonia
 - B kalkwater
 - C natronloog
 - D zoutzuur
- 1p 5 Op de website staat ook een andere manier vermeld om de 'wijn' weer in 'water' te veranderen: met een rietje de uitgedemde lucht in de gekleurde vloeistof blazen.
→ Waarom moet hierbij een veiligheidsbril worden opgezet?